

# 工业称重



## 称重能力

工程

软件

自动化, 系统集成

服务

## 称重系统和解决方案 工程师项目指南

METTLER TOLEDO

# 应对称重挑战 工程定制解决方案

无论您的过程需要称量毫克级还是吨级重量，梅特勒-托利多均可提供满足您需求的解决方案。我们提供各种坚固的工业电子秤、称重传感器、称重模块、软件解决方案和应用程序，帮助您在每种环境中获取所需的准确可靠结果。

“我们的项目要求非常多，对于提供商来说是个难题。梅特勒-托利多非常愿意与我们合作，来满足我们的要求，他们的咨询方式让此过程非常顺畅。”

## 与可靠合作伙伴一起应对挑战

制造商需要速度和灵活性，以便随着市场要求的变化来保持竞争能力。一个强大的合作伙伴是解决成本和价格压力等难题的关键，他们会提供合规的产品，确保安全性，同时最大限度提高生产效率。如果产品要求或生产环境不适合“标准”产品，梅特勒-托利多可伸出援助之手。

## 针对您的需求定制产品

当“标准”产品难以实现时，梅特勒-托利多可以针对您的需求量身定制解决方案。探索我们的产品和专业知识可以帮助您获得成功的多种方式。



# 最充分地利用您的过程

## 提高产出量的 6 个关键因素



### 提高生产效率

无论是手动还是自动过程，都可提高生产效率，确保每一步都有其目的。



### 确保准确性

通过真正准确的解决方案，在过程中减少浪费，保持质量水平，提高信心。



### 增强可视性

深入了解生产过程，以做出明智的决策并获得可追溯的结果。



### 确保质量

确保每次都达到高质量标准，避免不良批次和浪费。



### 最大限度延长正常运行时间

通过可靠的解决方案，需要维护时主动发出提醒，大幅延长设备运行时间。

### 确保合规性

一步到位的过程和适合的文档记录帮助您保持合规。



# 满足您需求的设备 适应您步伐的设计

通过机械附件和加项提高产品性能，或调整尺寸以适应您的工作场所 — 我们熟练的工程团队随时准备满足您最具挑战性的要求。定制设计有助于将梅特勒-托利多产品集成到过程中，满足特别严苛的环境条件或过程要求。

您的设备应该满足您的需求；您不应该改变自己的要求来适应设备的设计或功能。梅特勒-托利多拥有多种方式来量身定制满足您预期的解决方案。



## 改造标准电子秤

可以对标准电子秤规格进行很多修改，更好地适应您的过程。定制连接台板，或者增加开口，更便于处理和维修。另外，还可以在平台上增加标记，加速电子秤上物品的居中。

## 定制尺寸

替代一台现有设备或尝试满足产品尺寸要求时，标准尺寸可能无法满足要求。定制尺寸可实现灵活性，让设备放入现有空间，而无需进行高成本建造和停机。

## 表面处理

在某些情况下，需要特殊的表面处理。某些卫生环境需要特定的表面光洁度质量，以确保彻底、简便的清洁。我们的标准电子秤产品可以进行改造，以满足您的表面光洁度要求。



## 生产效率

设计解决方案时会考虑操作员，在每个工作站都实现更高的生产效率。因此获得更高的人工和资本总回报。



## 运行时间

如果解决方案与现有过程无缝集成，则无需进行变更管理，实现更快速的实施，让操作员更快采纳。



## 准确性

为您的过程实现始终如一的准确性。即使在严苛环境中，我们坚固的电子秤和称重模块也会提供快速的称重、准确的结果，更长的使用寿命。

“梅特勒-托利多与我的工程团队合作，让定制平台秤得以更快投入使用！”



### 模块化组件

模块化设备非常适用于设计定制解决方案，尤其集成到现有过程时更是如此。通过我们的称重模块和称重传感器，可以将各个分散的称重组件构建到您的解决方案中。这样可以确保解决方案满足您的需求，最大限度缩短停机时间。



### 易于使用的设计

我们的解决方案以生产效率和质量为设计考虑因素，同时优化了操作员使用设备的方式。我们将称重产品的制造质量与生产工具的简单易用功能相结合，帮助您最大限度提高产出量。



# 软件解决方案 扩展您的能力

使用我们的软件提高您的应用和过程效率。通过简化配方任务或过程监控，最大限度提高生产效率，确保质量。定制开发的软件应用程序无缝满足您的要求，并且具有无限可能性。将梅特勒-托利多软件解决方案的功能与设计的耐久性相结合，您将获得一个强大的解决方案。

► [www.mt.com/ind-software](http://www.mt.com/ind-software)

## 释放软件解决方案的能力:



### 数据采集、存储和可视化

对您的生产数据进行可靠的采集和监控，确保您的称重过程的可见性和可追溯性。简化数据管理，使用量身定制的仪表板进行数据分析和明智决策。

► [www.mt.com/ind-data-management](http://www.mt.com/ind-data-management)



### 配方和配料管理

控制原材料的测量，进行准确的配方管理，简化复杂严格的配方要求。另外，确保可重复的批次一致性，消除人为错误，保证合规性。

► [www.mt.com/formulation](http://www.mt.com/formulation)



### 统计过程与质量控制

实现质量控制和称重过程验证。避免由于复杂的 SPC 分析引起的生产停止。记录过程，监控生产质量，实现合规性，因无压力审计而受益。

► [www.mt.com/sqc](http://www.mt.com/sqc)



## 质量

合适的软件解决方案可以确保正确执行任务，实现最高的质量水平。因此减少不良批次和浪费，同时确保合规性。



## 可见性

通过灵活的数据分析，深入了解您的过程。导出数据并进行存档，实现一致安全的报告，跟踪 KPI 进行持续性能监控和明智决策。



## 合规性

软件解决方案实现过程中的自动数据可追溯性，确保符合当地和全球法规要求。无需手写记录，因顺利通过审计而受益。



## 生产效率

软件适合您的过程，消除不必要的过程，提供分步用户指南，提高效率。监控每个步骤的生产效率，了解何处需要改进。

完美适合您的过程：

“能够对软件解决方案进行全面修改，实现更高效的过程，让我们质量保障团队的工作更加简便！”



### 使用完全可扩展的模块化软件 将您的想法变为现实

对我们的可编程工业终端进行个性化，或选择桌面软件最大限度提高灵活性。使用称重解决方案控制、监控和优化过程，提供可完全调节的解决方案和功能。



# 端对端连接称重

## 自动化和集成实现简便性

随着工业 4.0 和物联网在更多行业中的引领力量，越来越多的公司发现了互联解决方案产生提升机会的方式。无论您的现场使用手动、半自动、自动化工作过程，还是使用任何组合方式，梅特勒-托利多都随时准备支持您的运营。优化称重设备与过程的集成，实现优质过程，同时最大限度减少潜在误差源。

如果您拥有了恰当的工具和合作伙伴，集成和连接称重设备就变得简单了。梅特勒-托利多的工程和自动化专家团队可以为您保驾护航，在沿途每一步提供帮助。请通过下面的内容了解我们用于实现顺畅高效自动化的一小部分产品。



### 连接最常见的网络技术

标准化接口可以通过最常见的工业网络技术 PLC、MES、ERP 或云实现通信。节省安装时间，连接梅特勒-托利多的任何电子秤类型，而无需进行软件更改。

▶ [www.mt.com/ind-4-0](http://www.mt.com/ind-4-0)

### 升级已安装的称重设备实现工业 4.0

ACI400 IIoT Edge Gateway 通过 OPC UA 和 MQTT 提供与云、ERP 和 MES 系统之间的无缝安全交换。它可确保梅特勒-托利多称重设备适用于工业 4.0 和物联网应用。

▶ [www.mt.com/ind-iiot-gateway](http://www.mt.com/ind-iiot-gateway)

### 快速 PLC 通信

每秒 1,000 次更新的重量变送器提供了广泛的接口，可与 PLC 的 I/O 映像进行直接交互。软件工具确保快速的 PLC 集成。

▶ [www.mt.com/ind-act-weight-transmitters](http://www.mt.com/ind-act-weight-transmitters)





## 质量

通过设备集成实现优质过程，跟踪每个作业步骤，确保准确和可追溯的数据。



## 可见性

将称重设备和软件集成到您的系统中，这有助于随时监控过程质量。



## 生产效率

根据您的需求进行过程自动化，连接配件实现易用性，从而提高总体生产效率。



## 运行时间

关于设备状态的实时信息有助于确保顺畅的生产运行，因此制造商可以避免非计划停机时间。

“梅特勒-托利多设备可以根据我们的需求，完全集成到我们的系统中，帮助我们实现更顺畅的过程！”



### 工程中的灵活性和标准化

IND131/331 系统基于相同的全球认证核心技术，提供标准化和灵活的模块。该系列最适合希望以最少的工作量实现定制解决方案的公司。

► [www.mt.com/ind331](http://www.mt.com/ind331)



### 连接外围设备和附件

多种外围设备和附件均可连接您的称重系统，提高质量水平。例如，增加条形码扫描仪和打印机有助于在数据输入输出期间避免错误。



# 成功交付项目

## 出色的解决方案 — 持续的合作伙伴

您希望合作伙伴将您的项目视为一种关系的开始，而不只是一个交易。我们的团队将赢得您的信任，提供恰当的设备、专业技术和持续的服务，让您的项目在此时和将来都获得成功。即使对于最先进或最具挑战的应用，我们都会提供全面的软件、设计、自动化和系统集成咨询。请参见下面的内容，了解我们可以帮助您获得成功的多种方式。



### 咨询

受益于我们在称重和称重集成方面的经验。我们的专家可以为您的要求提供咨询、编写规格，确保项目适用法规的合规性。



### 项目管理

您可以预料到您的项目将自始至终伴随高质量和专业化执行。从构思到完成，我们的销售代表将与您保持密切联系，是您在整个项目中的直接联系人。



### 服务和支持

梅特勒-托利多服务包确保持续的设备运行、性能和合规性。充分利用我们服务专家的经验、技术和通透的专业知识。我们随时为您提供帮助！



## 质量

与行业专家合作，选择、设计和安装您的解决方案。对您的设备充满信心，提供最高水平的质量。



## 合规性

与全球专家合作，确保对于当地和全球法规的合规性。通过我们全面的服务保持设备合规性。



## 运行时间

我们的服务专家可以帮助您对升级或安装期间的设备停机时间进行全方位规划，最大限度降低成本，减少麻烦。

“梅特勒-托利多致力于确保您的项目从咨询开始到整个设备生命周期内的成功发展。”



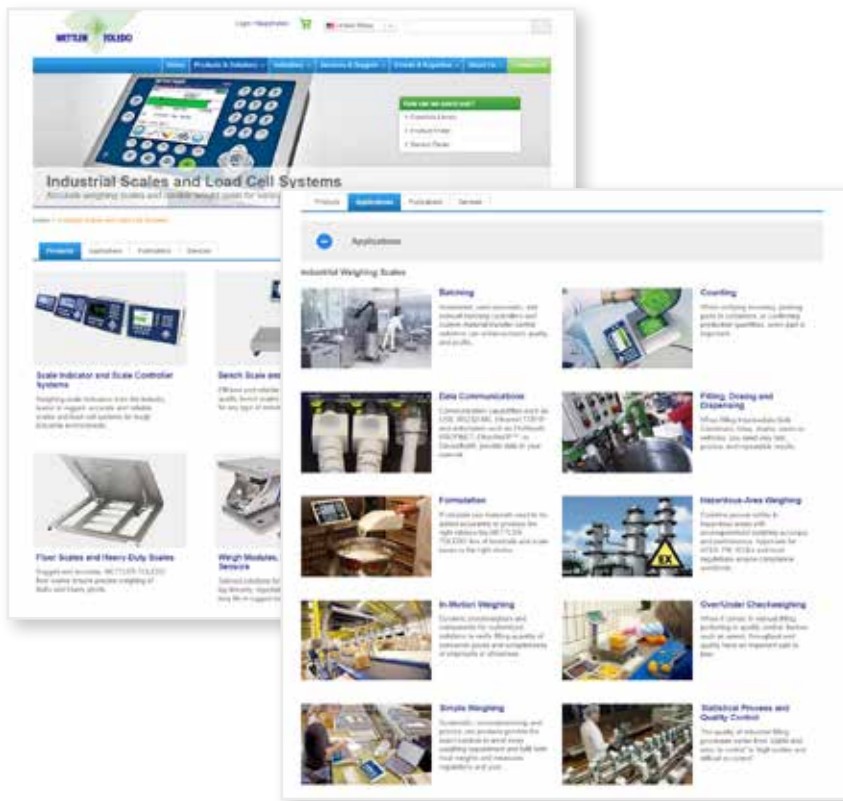
### 全球业务

您需要一个在全球范围内具有强大实力和丰富经验的合作伙伴，无论您的运营位置如何，都能开发出为您的过程实现真正增值的产品。我们在全世界范围内开展业务，即使您处于最偏远的位置，也能为您提供服务。

► [www.mt.com/global-presence](http://www.mt.com/global-presence)



# 您的称重专业知识源头 因我们专家而受益



访问我们的网站,了解梅特勒-托利多可以如何帮助您。查看最新的产品和应用信息,下载工业产品目录,或申请咨询,看我们如何帮助改善您的运营。

## 发现可能性:

▶ [www.mt.com/industrial](http://www.mt.com/industrial)



### 梅特勒-托利多

#### 工业/商业衡器及系统

地址: 江苏省常州市新北区太湖西路 111 号

邮编: 213125

电话: 0519-86642040

传真: 0519-86641991

E-mail: [ad@mt.com](mailto:ad@mt.com)

#### 实验室/过程分析/产品检测设备

地址: 上海市桂平路 589 号

邮编: 200233

电话: 021-64850435

传真: 021-64853351

E-mail: [ad@mt.com](mailto:ad@mt.com)

梅特勒-托利多始终致力于其产品功能的改进工作。基于该原因,产品的技术规格亦会受到更改。如遇上述情况恕不另行通知。

30521436 Printed in P. R. China 08/2020

[www.mt.com](http://www.mt.com)

访问网站,获得更多信息

欢迎添加工业微信号



微信号: MT-IND

